始新世古食肉类新材料

周明镇

始新统上部地层,是我国发现早第三纪哺乳动物化石最多的层位。但是,除内蒙地区外,发现的食肉类化石异常稀少。本文中报道了五种食肉类的化石,对了解动物群的性质和对比关系,有一定的意义。

(1) 西洲砂犬? Thinocyon sichowensis Chow (sp. nov.)

杨钟健、卞美年(Young and Bien, 1935, p. 227, fig. 1)曾描述过一种食肉类化石, 采自山东新泰西周,认为可能是一种翼齿兽(? Pterodon sp.).

这个标本没有疑问是一种 Hyaenodontidae 科的动物,但显然不是一种翼齿兽,而是一种比后者小得多和非常原始的湖犬亚科 (Limnocyoninae)的鼬状肉齿类。标本上可见到的主要特征是: 个体特别小, P^4 、 M^1 、 M^2 的原尖退化,但都清楚地发育, M^1 的前尖、后尖紧相连结,而后者并不十分发育,齿带相当发达。这些特点都与北美中始新世的 *Thinocyon*属的相似。

由于材料较少,但显然代表 Hyaenodontidae 科中,在发展阶段上与 *Thinocyon* 相近的一个新属,而更可能是代表这一属分布于亚洲的一个种。

(2) 大可翼齿兽 Pterodon dahkoensis Chow (sp. nov.)

正型标本 一个右下颌骨和相当完好的下颊齿列 (PGM-V 1297),带有基本完整的 P_2-M_3 ;化石颜色洁白。

地点及层位 云南路南大可乡石窝铺;上始新统上部("路南组"上部)。

特征 大小与内蒙锡拉木伦层的 *Pterodon hyaenoides* (Matthew and Granger, 1925) 相近。 牙齿从 $C-M_3$ 排列紧密,前面牙齿的后端紧贴,并稍交错在后一牙齿的前外侧。 M_1 (长 18mm),与其他种比较相对较大。 M_3 跟座较大, M_1-M_3 长 (L) 117mm。

新种与内蒙的种(仅有上牙)比较,大小相符合,但后者的前臼齿较发达,臼齿特化程度相应较差,故两者不相吻合。

与 Pterodon 属各个种比较,新种的牙齿构造整个说来特化程度较差,看来产化石层 (路南组上部白色泥灰岩层)时代,大致未超出始新世晚期的界限,可与锡拉木伦层相当。

另外,(图版 I,图 2)有一采自河南渑池任村(5314 地点)的 M_2 ,可能亦可归人同一种,但牙齿显得较为短壮,下后尖较发达,很似一种 Oxyaena 属的牙齿。因为只有一个单独牙齿,不便完全确定其性质,可初步归人同一个种内 ($Pterodon\ cf.\ dahkoensis$)。

(3) 卢氏小古猫 Miacis lushiensis Chow (sp. nov.)

正型标本 一个相当完好的右下颌, P_2 — M_2 保存完整, V 4811。

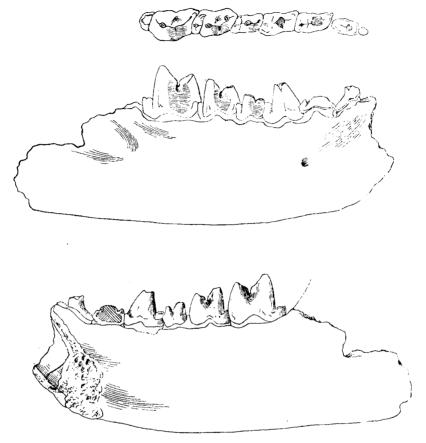


图 1 Pterodon dahkoensis (sp. nov.) 右下颌骨,带有 P₂—M₃。上图,顶面及外侧面;下图,内侧面视。×1/2。

地点及层位 河南卢氏孟家坡(57202); 上始新统卢氏组(周、李、张, 1973, p. 167)。

特征 大小中等, P₁—M₃ 长(沿齿槽测量) 41mm, P₃ 后面附尖基本上不发育, P₄ 的后附尖及齿带发达, M₁ 三角座大, 齿尖尖利, 下原尖高耸, 下前尖稍大、稍高于下后尖, 后端(下原尖, 下后尖) 割削面近于完全横向, 跟座小, 盆状; M₂ 小, 后端较宽短(不同于 *Viverravus* 中情况), M₃ (未保存)极小。

这个标本的属和种的归属,比较困难。 因为,在属性方面, Miacis、 Cynodictis 和 Viverravus 三个属的下齿列特征的界限不是很分明的。 从下颌骨和牙齿一般形态看,卢氏的标本与法国巴黎盆地 Phosphorites 层的 Viverravus (V. angustidens) 和 Cynodictis 属的一些种 (如 C. compressidens) 的 差别时常难以确定。 这里主要根据下裂齿性质,如下后尖大小接近于前尖,切割角较小等,以及 P^3 、 M_2 、 M_3 的性质观察,与 Miacis 属较为一致。

Matthew and Granger (1925) 曾描述过一种内蒙伊尔丁曼纳层(与卢氏组同一层位)的 Miacis (M. invitus),只有一个上臼齿 (M¹),大小与卢氏的大致相符,其他的性质无法对比,似乎很有可能和这里记述的新种是同物异名。但是,另一方面,内蒙的这个上臼齿,与 Miacis 的相应臼齿比较,舌面很宽大,不象一般 Miacis 上臼齿那样较宽和舌面较

尖窄。

(4) 寨里粗齿犬 Chailicyon crassidens Chow (gen. et sp. nov.)

材料 下颌骨,带有完整的 P_4 及 M_1 (跟座缺失) (正型标本 IVPP, V4812),带有完整的 M_1 及 M_2 齿槽的下颌断块(V4813)。正型标本产自山西垣曲寨里(5307·5); V4813 采自云南路南。

层位 上始新统上部。

特征 一种巨大的古犬型的食肉类(Cynodictoids),下颌及颊齿壮大。P₄ 低于 M₁ 的下原尖,与其下前尖等高,下后附尖为起自齿带的一个宽大低矮的附尖,与下原尖分离。M₁ 高大,尖利的切割式,下原尖高耸,顶端稍后倾,下前尖低平,切割式,下后尖强烈退化,紧贴在下原尖的后内侧,跟座低小,成狭长的盆状。M₂ 极小,无 M₃。(M₁ + M₂)(沿齿槽长度) = 27mm(正型标本); V4813: 长(L) = 14mm, 宽(W) = 6.5mm。

讨论 新种与 Phosphorites 许多有关种比较,有一些基本特征,与 Stenoplesictis 的各个种相似,但与德日进(1914-1915)归入"palmidens"类型的 Cynodictis 一些种也不易区分。 根据新种的个体特别大,前臼齿(P4)异常壮大、简单,裂齿冠很高等性质,从现有材料较少的情况下,很难决定它应归人犬科或灵猫科。换言之,它在系统上更接近于 Cynodictis 属,或 Stenoplesictis 属。这里暂时将它作为一个与两者都不同的新属,由于其牙齿的整个结构性质比较进步,个体也很大,因而推断大概代表早期犬科中的一个进步的种属。

新种的两个标本分别发现在山西垣曲盆地的河堤组和云南路南盆地路南组(上部),可以作为两处产化石层对比的依据。两地的标本,只是云南的比山西的裂齿稍小和稍窄一些,基本上完全一样。

(5) 伊尔丁原翼齿兽 Propterodon irdinensis

在河南卢氏孟家坡 (57202) 采集品中,有一块左上颌骨,带有 P⁴ V 4814,与内蒙伊尔丁曼纳的一个标本部位完全相同 (Matthew and Granger, 1925, fig. 4) 代表卢氏组中又一个伊尔丁曼纳动物群的分子。

主要参考文献

Denison R. H., 1938: The Broad-Skulled Pseudocreodi, Ann. N. Y. Acad. Sci. vol. 37, art. 3. pp. 163—256.

Piveteau J., 1961: Carnivora. Traite de Paleontologie. Tome VI, vol. 1, pp. 641-797.

Matthew, W. D., 1909: The Carnivora and Insectivora of the Bridger Basin, Middle Eocene. Mem. Amer. Mus. Nat. Hist. 9.

Matthew, W. D. and W. Granger, 1924: New Carnivora from the Tertiary of Mongolia. Amer. Mus. Novitates, 104, 1-9. figs. 1-7.

Teilhard de Chardin, P., 1915: Les carnassiers des Phosphorites du Quercy. Ann. Paleont. Paris, vol. 9, pp. 103—192. figs. 1—13.

Young C. C. and M. N. Bien, 1935: Cenozoic Geology of the Wenho-Ssushui District of Central

Shantung. Bull. Geol. Soc. China vol. 14, no. 2.

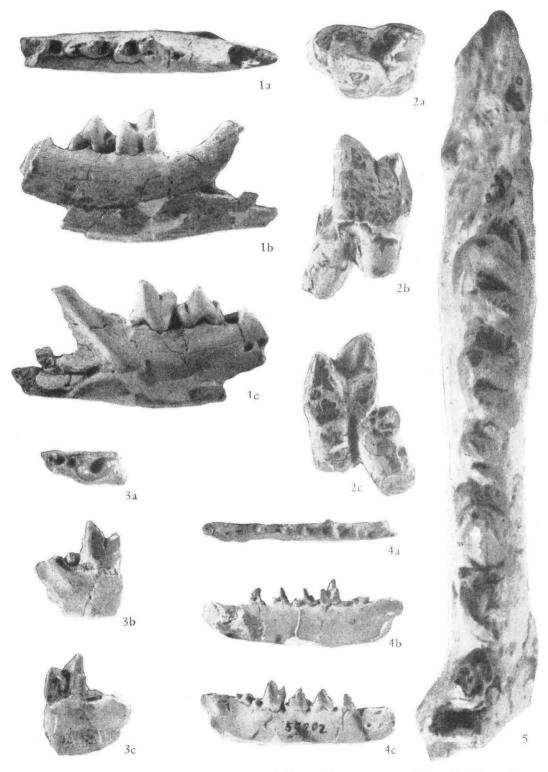
(1974 年 10 月 7 日收到)

SOME CARNIVORES FROM THE EOCENE OF CHINA

CHOW MIN-CHEN

(Abstract)

Briefly recorded in this note are five Eocene species of carnivore mammals from various localities in China; these include: 1) ?Thinocyon sichowensis (sp. nov.) from Middle Eocene Kuanchuan Formation of Sintai, Shantung; 2) Pterodon dahkoensis (sp. nov.) from the Uppermost Eocene of Shiwopu, Dahko in Lunan Basin, Yunnan, and Jsentsen, Mienchi (Loc. 5314, Hoti fauna) Honan; 3) Miacis lushiensis (sp. nov.) from Menchiapu (Loc. 57202) Lushi, Honan; 4) Chailicyon crassidens (gen. et sp. nov.), a cynodictoid from Upper Eocene of Lunan, Yunnan, and Chaili, Yuanchu ("River Section"); and 5) Propterodon irdinensis Matthew and Granger (1925) from Loc. 57202, Lushi, Honan.



- 1. Chailicyon crassidens (gen. et sp. nov.) 右下颌,带有 P4 及 M1, ×1。 la 顶面, lb 舌面,lc唇面。
- 2. Pterodon cf. dahkoensis 第二右下臼齿 M_2 , $\times 1$ 。 2a 顶面, 2b 唇面, 2c 舌面。
- 3. Chailicyon crassidens (gen. et sp. nov.) 带有 M₁ 及 M₂ 齿槽的右下颌断块, ×1。 3a 顶面, 3b 唇面, 3c 舌面。
- 4. Miacis lushiensis (sp. nov.) 右下颌骨,带有 P2-M2, ×1。 4a 顶面, 4b 舌面, 4c 唇面。
- 5. Pterodon dahkoensis (sp. nov.) 右下颌骨,带有 P2-M3, ×1。 顶面。